

влечение нейтрофилов к месту воспаления [1]. Кроме того, в эксперименте показано, что антитела к IL-8 имеют защитный эффект, ограничивая повреждение легких.

Заключение. Подтверждено, что уровень данных цитокинов, определяемых в периферической крови и локально, имеет прогностическое и диагностическое значение, а также может способствовать индивидуальному и адекватному подбору иммуновосстановительных средств.

Литература:

1. Hooven, T.A. Pneumonia. Seminars in Fetal and Neonatal Medicine / T.A. Hooven, R.A. Polin. – 2017. – № 22 (4). – P. 206–213.
2. Alijotas-Reig, J. Tumor Necrosis Factor-Alpha and Pregnancy: Focus on Biologics. An Updated and Comprehensive Review / J. Alijotas-Reig, E. Esteve-Valverde // Clin Rev Allergy Immunol. – 2017. – № 53(1). – P. 40–53.
3. Новиков, Д.К. Клиническая иммунопатология / Д.К. Новиков, П.Д. Новиков. – М., 2009. – 440 с.
4. Бабик, Р.К. Оценка уровня цитокинов у детей с манифестными и латентными внутриутробными герпетическими инфекциями / Р.К. Бабик, К.В. Никушкина, Т.М. Бабик // Цитокины и воспаление. – 2014. – № 13(1). – С. 34–36.
5. Debes, G.F. Chemotactic responses of IL-4-, IL-10-, and IFN-gamma-producing CD4+ T cells depend on tissue origin and microbial stimulus / G.F. Debes, M.E. Dahl, A.J. Mahiny // J. Immunol. – 2006. – № 176(1). – P. 557–566.
6. Lloyd, C.M. Epithelial cytokines and pulmonary allergic inflammation / C. M. Lloyd, S. Saglani // Curr Opin Immunol. – 2015. – № 34. – P. 52–58.
7. Opal, S.M. Anti-inflammatory cytokines / S.M. Opal, V.A. De Palo // Chest. – 2000. – № 117 (4). – P.1162–1172.

УДК 618.1:579

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЛЕЧЕНИЯ БЕРЕМЕННЫХ С УРОГЕНИТАЛЬНОЙ ИНФЕКЦИЕЙ

Земцова А.В., Аверченкова А.А., Арестова И.М.

УО «Витебский государственный медицинский университет»

Введение. В течение последних двух десятилетий накоплен значительный опыт лечения воспалительных процессов гениталий, создано множество фармакологических средств направленного действия, но, несмотря на это, частота рецидивов заболевания остается высокой [3]. Возможно, это обусловлено тем, что возбудителем инфекции являются ассоциации микроорганизмов, способных к образованию биоплёнок [1, 2].

Целью работы явилась оценка эффективности лечения беременных с воспалительными процессами половых путей в зависимости от способности возбудителей заболеваний образовывать биопленки.

Материал и методы. Исследование проводилось на базе акушерского отделения учреждения здравоохранения «Витебская городская клиническая больница скорой медицинской помощи», НИЛ УО «ВГМУ», на кафедре клинической микробиологии УО «ВГМУ». С целью оценки эффективности лечения нами обследованы 116 беременных во 2 и 3 триместрах гестации с воспалительными процессами влагалища и шейки матки. Обследование пациентов включало осмотр шейки матки в зеркалах, бимануальное влагалищное исследование, бактериоскопическое и бактериологическое исследования отделяемого из цервикального канала и влагалища.

Основными клиническими проявлениями воспалительных процессов нижнего отдела урогенитального тракта в обеих группах явились зуд наружных половых органов различной интенсивности, скудные или умеренные выделения из половых путей в виде белей. Также учитывались данные микроскопии мазков вагинального отделяемого и из шейки матки (мицелий дрожжеподобных грибов или кокковая флора, выявляемые на фоне лейкоцитов в количестве свыше 30 в поле зрения и скудного количества лактобактерий). Среди чистых культур микроорганизмов, способных формировать биопленки, были выделены *Escherichia coli*, *Candida spp.*, *S. saprophyticus*, *S. epidermidis*, *Staphylococcus aureus*, *Klebsiella pneumoniae*.

В зависимости от способности возбудителей чистых культур образовывать биопленки, обследуемые женщины были разделены на 2 группы. I группу составили 61 беременная, чистые культуры микроорганизмов которых обладали способностью к биопленкообразованию, во II группу вошли 37 пациентов, чистые культуры микроорганизмов которых такой способностью не обладали.

Бактериоскопический и бактериологический контроль после лечения был проведен у 61 (89,7%) беременной I группы и у 34 (77,1%) пациентов II группы.

Результаты исследования обработаны методами вариационной статистики с использованием пакетов статистического анализа данных Statistica for Windows 10.0 («StatSoft Inc.», Талса, США, лицензия УО «ВГМУ» sta999k347156-w).

Результаты и обсуждение. Для лечения пациентов I группы-30 (44,1%) беременных и 19 (39,6%) II группы применяли антибиотикотерапию (макролиды, пенициллины, цефалоспорины II и III поколений, цефалоспорины совместно с нитроимидазолом). Местное лечение (суппозитории, влагалищные ванночки) использовалось у 18 (26,5%) пациентов I группы и у 14 (29,2%) пациентов II группы. Комбинированное лечение, включающее антибактериальную терапию и суппозитории (влагалищные ванночки) – у 20 (29,4%) и у 15 (31,2%) женщин соответственно.

Системная антибиотикотерапия назначалась в соответствии с чувствительностью микроорганизмов к антибактериальным лекарственным средствам. Макролиды (азитромицин, эритромицин) применялись у 8 (26,7%), женщин I группы и у 5 (26,3%) пациентов II группы, пенициллины (амоксиклав) - у 2 (6,7%) беременных I группы и у 1 (5,2%) беременной – II группы, цефалоспорины 2 поколения (цефуроксим) – у 9 (30%) женщин I группы и 4 (21,1%) женщин – II группы, цефалоспорины 3 поколения (цефтриаксон, цефотаксим) назначались 4 (13,3%) и 5 (26,3%) пациентам соответственно, цефуроксим в сочетании с метронидазолом применялся у 7 (23,3%) и 4 (21,1%) пациентов соответственно.

В чистых культурах микроорганизмов у беременных I группы после лечения статистически значимо чаще, чем у пациентов II группы, отмечались *Escherichia coli* - в 16,4% случаев против 2,7% случаев соответственно ($p < 0.05$) и *Candida spp* - 18% и 8,1% случаев соответственно ($p < 0.05$).

При этом системная антибиотикотерапия оказалась неэффективной у 18 (60%) I группы и 8 (42%) женщин II группы ($p > 0,05$). Местная терапия не имела эффекта у 14 (77%) беременных I группы и 4 (24%) женщин II группы ($p < 0,01$). Комбинированная терапия (антибиотик + местная санация влагалища) оказалась безуспешной в у 12 (60%) пациентов и у 3 (20%) беременных I и II групп соответственно ($p < 0,05$).

Анализируя результаты лечения пациентов обеих групп, можно сделать вывод, что более выраженный клинический эффект наблюдался у беременных с воспалительными заболеваниями нижнего отдела половых путей, чистые культуры микроорганизмов которых не обладают способностью к образованию биопленок по сравнению с женщинами, чистые культуры микроорганизмов которых обладают такой способностью. После проведенного комбинированного лечения у беременных I группы отсутствовали

клинические проявления воспалительного процесса влагалища и шейки матки в 27,9%, у беременных 2 группы - в 59,5% случаев ($p<0,05$), что может свидетельствовать о более низком клиническом эффекте проводимой терапии у пациентов, чистые культуры микроорганизмов которых способны к биопленкообразованию. При бактериоскопическом исследовании отделяемого из цервикального канала и влагалища только у 32,8% пациентов 1 группы в мазках определялось не более 15 лейкоцитов в поле зрения, в то время как у пациентов 2 группы нормальная бактериоскопическая картина мазков была выявлена у 64,9% пациентов ($p<0,05$). В посевах из цервикального канала и влагалища реже отсутствовала микрофлора у 27,9% пациентов 1 группы и у 59,5% беременных 2 группы соответственно ($p=0,002$). У женщин I группы в 19 (31,1%) случаях биотоп влагалища до и после лечения оставался одинаковым.

Выводы.

1. Наиболее устойчивыми микробными агентами у беременных, чистые культуры микроорганизмов которых обладают способностью к формированию биопленок, были *Escherichia coli* - в 16,4% случаев, *Candida spp* - 18% случаев ($p<0,05$).

2. В 60% -77% случаев проводимая терапия является неэффективной у пациентов, чистые культуры микроорганизмов которых обладают способностью к формированию биопленок в виду высокой резистентности этих микроорганизмов к антибактериальным препаратам, что требует проведения дальнейших исследований с целью разработки новых схем лечения.

3. У пациентов, чистые культуры микроорганизмов которые обладают способностью к формированию биопленок, наименее эффективной является назначение только местной противовоспалительной терапии, более эффективна у этих пациентов – комбинированное лечение (антибиотики и интравагинально противовоспалительные суппозитории)

Литература:

1.Марданова, А.М. Биопленки: основные методы исследования : учеб.-метод. пособие. – Казань : К(П)ФУ, 2016. – 42 с.

2.Кисина, В.И. Вагинальные инфекции: клиническое значение и лечение / В.И. Кисина // Эффективная фармакотерапия. Дерматология и дерматокосметология. –2011. – № 1. – С. 28–32.

3. Кузнецова, В.И. Вопросы диагностики и лечения инфекционных заболеваний влагалища / И.В. Кузнецова // Эффективная фармакотерапия. Акушерство и гинекология. – 2016. – № 1 (14).

УДК 618-089

ОЦЕНКА БОЛЕВОГО СИНДРОМА В РАННЕМ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОМ ПЕРИОДЕ В АКУШЕРСТВЕ

Кизименко А. Н.

УО «Витебский государственный медицинский университет»

Введение. Проблема лечения послеоперационной боли остается актуальной на протяжении десятилетий. В конце двадцатого века, по мнению различных специалистов, от выраженного болевого синдрома в послеоперационном периоде страдали от 30 до 75% пациентов, от умеренного – 25-60% [1].

С внедрением в практику спинальной анестезии, на основе новых анестетиков и адъювантов увеличилась продолжительность обезболивания после операции, изменилась клиническая картина послеоперационного периода, снизилась потребность в послеоперационном обезболивании. Однако, потребность в послеоперационном